

**NFB**

BEZIRK  
MITTEL  
FRANKEN

# Neurofeedback



**Berufsbildungswerk  
Bezirk Mittelfranken**  
Hören · Sprache · Lernen



## **Einsatzmöglichkeiten in der beruflichen Rehabilitation und am Berufsbildungswerk HSL**

Durch Neurofeedback können Konzentration und Merkfähigkeit verbessert werden. Im Rahmen des Trainings wird über Beratung der Transfer des Erlernten in den konkreten Arbeitskontext unterstützt, so dass der Teilnehmende mit den Anforderungen in der Ausbildung und Berufsschule besser zu Recht kommt.

Das Training wird als Einzelbehandlung von speziell geschultem Fachpersonal durchgeführt. Im Durchschnitt ist ein Training auf 20 – 40 Stunden angesetzt, davon wöchentlich mindestens zwei Einheiten.

**Neurofeedback wird am BBW HSL in den folgenden Fachbereichen angeboten und durchgeführt:**

**ERGOTHERAPIE**

**PSYCHOLOGISCHER DIENST**

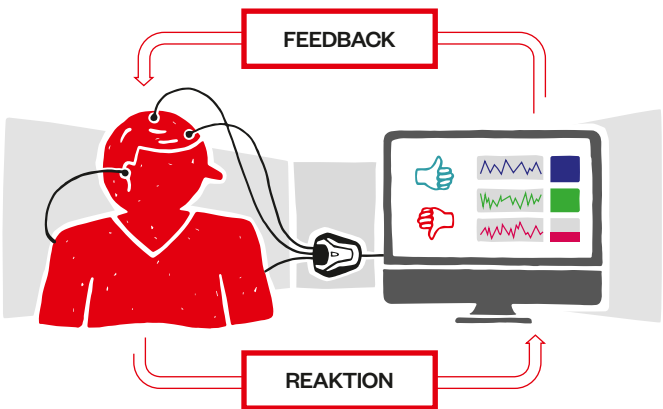
**LERNFÖRDERUNG**



# Neurofeedback

## Definition

Neurofeedback ist ein wissenschaftlich fundiertes Verfahren mit dessen Hilfe normalerweise unbewusst ablaufende psychophysiologische Prozesse durch Rückmeldung (Feedback) wahrnehmbar gemacht werden. Das Gehirn ist permanent elektrisch aktiv, diese Aktivität kann man mit einem EEG (Elektroenzephalogramm) messen. Über diese sogenannten „Gehirnwellen“ oder „EEG-Wellen“ organisiert das Gehirn seine Aktivität. Trainiert man diese Wellen, so schult man das Gehirn bei der Kontrolle und Regulation von Funktionen.



## Zielsetzung

Ziel des Neurofeedback (NF) ist, elektrochemische Vorgänge im Gehirn zu trainieren und zu optimieren. Dazu misst das Elektroenzephalogramm (EEG) die Gehirnwellen des Trainierenden, meldet diese über ein visuelles / auditives oder taktiles Feedback zurück und stimuliert einen unbewussten Trainingsprozess des Gehirns.

## Anwendungsbereiche

Neurofeedback kann u.a. bei folgenden Störungsbildern eingesetzt werden:

- AD(H)S Hyperaktivität, Aufmerksamkeitsstörungen
- Lern- und Wahrnehmungsstörungen
- Autismus
- Epilepsie
- Depressionen
- Schlafstörungen

## Wie funktioniert Neurofeedback?



Beim Neurofeedback-Verfahren werden zunächst Messelektroden an festgelegten Stellen am Kopf angebracht. Durch das Messen der Gehirnaktivitäten wird ein EEG abgeleitet. Das EEG misst alle relevanten Hirnströme und leitet sie an einen Computer weiter. Ein spezielles Computerprogramm teilt die Hirnströme in Frequenzbereiche auf und unterzieht sie einer Analyse.





## Rückmeldung – Feedback

Es gibt viele Möglichkeiten des Feedbacks, wie z. B. Filme, Musik / Töne, Spiele und viele weitere Optionen. Das Feedback stellt eine Belohnung dar, wenn es dem Teilnehmenden gelingt, bestimmte Gehirnareale so zu motivieren, dass er die gewünschte Gehirnaktivität erzeugt.

In der Praxis bedeutet die Belohnung, dass der Teilnehmende dafür sorgen kann, dass z. B. der Film oder die Musik weiterläuft. Das Gehirn möchte so oft wie möglich belohnt werden. Im Laufe des Trainings lernt das Gehirn dadurch, sich besser zu regulieren und steuern. Dieser Vorgang geschieht unbewusst, ohne aktives Zutun und ohne Medikamente.



Mit neuesten Geräten können alle Daten genau gemessen und analysiert werden.

# Kontakt:

## 1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

### Leitung Fachdienste

**Jürgen Oberle**

Telefon 0911 6414-430

E-Mail [neurofeedback@bezirk-mittelfranken.de](mailto:neurofeedback@bezirk-mittelfranken.de)

## 2. ERGOTHERAPIE

Telefon 0911 6414-233

## 3. LERNFÖRDERUNG

Telefon 0911 6414-249

## 4. LOGOPÄDIE

Telefon 0911 6414-110

## 5. PSYCHOLOGISCHER DIENST

### Standort Nürnberg

Pommernstraße 25 Telefon 0911-6414-439

90451 Nürnberg Telefon 0911 6414-0

### Standort Ansbach

Kanalstraße 12, 91522 Ansbach Telefon 0981-971948-525

